

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 8 Juin 1893, à 1 heure

PAR MAURICE CATROU,

Né à Chemillé (Maine-et-Loire), le 26 Décembre 1867.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT

DE

La Cystite Tuberculeuse

Président : M. GUYON, Professeur.

*Juges : MM. } TARNIER, Professeur.
 } SCHWARTZ et BAR, Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15 — Rue Racine — 15

1893

244

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 8 Juin 1893, à 1 heure

PAR MAURICE CATROU,

Né à Chemillé (Maine-et-Loire), le 26 Décembre 1867.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT

DE

La Cystite Tuberculeuse

Président : M. GUYON, Professeur.

Juges : MM. } TARNIER, Professeur.
 } SCHWARTZ et BAR, Agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15 - Rue Racine - 15

1893

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen..... M.		BROUARDEL.
Professeurs.....		MM.
Anatomie.....		FARABEUF.
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	}	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....		DEBOVE.
Anatomie pathologique.....		LANNELONGUE.
Histologie.....		CORNIL.
Opérations et appareils.....		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....		N.
Thérapeutique et matière médicale.....		REGNAULD.
Hygiène.....		HAYEM.
Médecine légale.....		PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....		LABOULBÈNE.
Clinique médicale.....	}	STRAUS.
Clinique des maladies des enfants.....		G. SEE.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		POTAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		JACCOUD.
Clinique des maladies du système nerveux.....		PETER.
Clinique chirurgicale.....	}	GRANCHER.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		BALL.
Clinique ophthalmologique.....		FOURNIER.
Cliniques d'accouchements.....		CHARCOT.
		TILLAUX.
		LE FORT.
		DUPLAY.
		LE DENTU.
		GUYON.
		PANAS.
		TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires

MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARAN.	DELBET.	MARIE.	ROGER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	SCHWARTZ.
BALLET.	GAUCHER.	MENÉTRIÉR.	SEBILLEAU.
BAR.	GILBERT.	NELATON.	TUFFIER.
BRISSAUD.	GLEY.	NETTER.	VARNIER.
BRUN.	HEIM.	POIRIER, chef des	VILLEJEAN.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	travaux anatomiques.	WEISS.
CHARRIN.	LEJARS.	QUENU.	
CHAUFFARD.	LETULLE.	REITTERER.	
DEJERINE.	MARFAN.	RICARD.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

A MES FRÈRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES PROFESSEURS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUYON

Membre de l'Académie de Médecine,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

INTRODUCTION

Dans un article paru à la fin de janvier 1892, dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, M. le professeur Guyon préconisait le traitement des cystites par les instillations de sublimé. Il nous a été donné de voir, dans le service, appliquer ce mode de traitement dans bon nombre de cas de cystite tuberculeuse. Aussi avons-nous fait du traitement local de la cystite tuberculeuse le sujet de notre thèse inaugurale.

Nous ne voulons pas entreprendre un exposé de tout ce qui a été proposé et employé contre cette affection, mais seulement indiquer les principaux médicaments qui ont paru agir d'une façon plus ou moins efficace. Aussi laisserons-nous de côté grand nombre de médicaments empiriques et nous restreindrons-nous aux médicaments employés dans les dernières années.

C'est sur le conseil de M. le docteur Legueu, chef de clinique de M. le professeur Guyon, que nous avons choisi cette étude comme sujet de notre thèse. Qu'il

nous soit permis de lui adresser l'expression de notre profonde gratitude pour le bienveillant intérêt qu'il nous a témoigné dans la composition de ce travail.

Que M. le professeur Guyon veuille bien agréer, avec nos remerciements, l'hommage de notre profonde reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

PLAN

Voici le plan que nous avons suivi dans l'étude de notre travail :

Le premier chapitre est l'historique des divers traitements qui ont été préconisés.

Dans le deuxième chapitre, nous avons consacré quelques pages à l'anatomie et à la physiologie de la cystite tuberculeuse. Dans cette étude, faite maintes fois, nous nous sommes contentés de mettre en relief certains points. Nous en déduisons que la méthode des instillations est celle qui réussira le mieux.

Dans le troisième chapitre, nous ferons l'étude de la thérapeutique de la cystite tuberculeuse. Nous diviserons ce chapitre en deux parties.

Dans la première, nous passerons en revue les divers antiseptiques employés, et nous montrerons que le sublimé, d'après les résultats obtenus, peut être mis au premier rang.

Enfin, dans la deuxième partie, nous ferons l'étude des différents procédés opératoires.

CHAPITRE PREMIER

Historique des traitements.

La cystite tuberculeuse était connue du temps d'Ambroise Paré. Dans le *Lib.* XVII, chapitre 59, il dit : « Et nous trouvâmes la vessie toute calleuse et toute pleine de pustules de la grosseur d'un petit pois, et lorsque je les comprimais, il en sortait du pus tout blanc, tel que celui qui est jeté avec les urines pendant la vie ». Longtemps, le traitement palliatif fut le seul appliqué à la cystite tuberculeuse. Cela tenait à ce que l'on ignorait la véritable nature de cette affection. On ne connaissait que celle venant comme épiphénomène chez des tuberculeux atteints de lésions pulmonaires. On se contentait, comme Ambroise Paré, de calmer la douleur par l'injection d'huile de jusquiame ; il faisait aussi des lavages de la vessie avec une infusion de plantes dans laquelle il avait fait dissoudre « quelques brochisques de gardon ».

Cette thérapeutique resta longtemps la même ; elle fut abandonnée par des médecins ; ils avaient re-

connu que le passage des sondes utilisées pour l'injection déterminait une aggravation des symptômes. « La douleur déterminée par le passage de la sonde fait plus de mal que l'injection ne produit de bien ». (Civiale.)

On imagina des appareils pour diminuer la douleur. Nélaton se sert de sa sonde molle ou prend la sonde à bout mou et à corps rigide d'Hartmann. Mais on se heurtait à une autre difficulté : La douleur provoquée par la distension de la vessie. Cette sensibilité s'exagère à l'état pathologique, la capacité vésicale étant fort variable dans la cystite tuberculeuse ; on voit des vessies qui supportent à peine l'introduction de 15 grammes de liquide et d'autres tolèrent 250 grammes. Dès lors, si le chirurgien, dans ses lavages, dépasse la limite de distension, une douleur terrible s'ensuit et le malade refuse une nouvelle intervention.

Muller imagina un appareil comparable au tube-siphon pour le lavage de l'estomac, cherchant à supprimer la douleur à la distension. La pression du liquide variait avec la hauteur de l'entonnoir ; on introduisait l'embout dans le méat urinaire, et sitôt que le malade éprouvait le besoin d'uriner, on interrompait le courant. On évitait la distension. Mais comme, d'après Guyon, on doit éviter même le besoin d'uriner, besoin causé quand la limite de la distension est atteinte, l'appareil ne donne pas de bons résultats.

Certains chirurgiens tentèrent de faire de grands lavages pendant l'anesthésie par le chloroforme. Mais, malgré l'anesthésie, la vessie se rétracte avec force, et

les conséquences de cette modification de la technique opératoire ont été souvent déplorables : l'inflammation subit une recrudescence, il se déclare souvent une hématurie et l'amélioration fait défaut.

Guyon recommande alors de faire des lavages par petites quantités successives, que l'on laisse s'écouler immédiatement par la sonde. On évitait ainsi la distension et la douleur qu'elle occasionne. Mais, comme, dans les grands lavages, l'action modificatrice de l'agent médicamenteux n'est que momentanée. Aussi en présence du grand nombre d'insuccès, Guyon renonça à ce mode de traitement.

En 1881, il créa le traitement par les instillations et tenta de l'appliquer à la cystite tuberculeuse. Les résultats furent mauvais. « Les instillations elles-mêmes ne donnent aucun succès. J'ai utilisé bien des agents médicamenteux par cette méthode, tous ont échoué. » (Guyon, *Leçons cliniques sur la vessie et la prostate*, p. 686.) Il ajoute même que les insuccès ne sont pas seulement dans l'absence de guérison, mais aussi dans l'aggravation des symptômes, déterminée par l'emploi du traitement topique. Il conclut : « Les tuberculeux de la vessie feront bien de fuir les chirurgiens et de se confier aux médecins. »

En janvier 1892, M. le professeur Guyon publia, dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, sa leçon : « Du traitement des cystites par le sublimé », dans laquelle il donne les bons résultats obtenus par les instillations de ce topique dans les cas de cystites tuberculeuses.

Nous avons étudié les moyens curatifs que l'on a employé contre la cystite. Mais, dans certains cas, l'intensité de la douleur étant excessive, la première indication est de soulager le malade. Dans ce but, on a employé de nombreux moyens : injections sous-cutanées de morphine, injections de chloral, d'opium, suppositoires et lavements à l'opium, à la belladone, etc. On a tenté d'employer *loco dolenti* les solutions de chlorhydrate de cocaïne et de morphine. Alling, dans sa thèse : *De l'absorption par la muqueuse vésico-urétrale* (Paris, 1871), a montré que, lorsque l'épithélium est sain, l'introduction de 5 centigrammes de médicament ne donne pas de sédation. Mais, s'il est entamé, ce qui est souvent le cas dans les cystites tuberculeuses par suite d'ulcérations, on doit craindre de voir survenir les accidents toxiques de l'empoisonnement. Greiwer dit avoir vu des malades atteints de cystite tuberculeuse non encore arrivés à la période d'ulcération, être soulagés pendant quelques heures par l'injection intra-vésicale d'une solution de cocaïne, dont le titre variait de 1 à 20 0/0. En général, l'injection intra-vésicale de solution à 2 0/0, précédée d'un lavage à l'eau boriquée tiède, donnait de bons résultats dans les cystites très douloureuses. Mais quand on soupçonnera la présence d'ulcérations, les injections seront contre-indiquées. Devant l'insuccès des narcotiques et des analgésiques, on a songé à recourir à des moyens plus énergiques pour soulager les souffrances endurées par les malades.

On tenta, depuis fort longtemps les opérations chi

rurgicales. Les Egyptiens les pratiquaient, dit-on. Le but était de soustraire le muscle vésical aux contractions incessantes produites par la présence de l'urine dans la vessie.

D'après les chirurgiens anglais, ce fut William Parker, de New-York, qui, en 1850, érigea l'opération chirurgicale comme traitement dans les cystites tuberculeuses. Il posait en règle qu'il fallait la pratiquer :

1° Dans toutes les cystites qui résistent aux traitements ordinaires ;

2° Qu'une affection rénale n'empêchait en rien cette intervention ;

3° Et qu'il semble que l'opération est plutôt indiquée par l'état général du malade que par les symptômes des urines.

Boursier, dans sa thèse (Paris, 1885), parle du traitement chirurgical par la boutonnière périnéale.

L'excellente thèse d'Hartmann (Paris, 1887), donne la cystotomie comme moyen thérapeutique dans les cystites douloureuses. Emmet, le premier, fait la kolpocystotomie. Thompson crée la boutonnière périnéale, et M. le professeur Guyon la remplace par la taille hypogastrique, qu'il fait suivre de grattage et de cautérisation.

CHAPITRE II

Anatomie et physiologie pathologique

Il n'entre pas dans le cadre de notre travail d'étudier longuement l'étiologie de la cystite tuberculeuse. Nous dirons qu'elle s'observe plus fréquemment chez l'homme que chez la femme. Les cas de cystite tuberculeuse sont rares chez les enfants. Tapret l'a rencontrée chez un vieillard de 87 ans. On l'observe principalement de 15 à 40 ans.

Les causes prédisposantes semblent être les fatigues exagérées, les excès de toute sorte, et surtout le tempérament des malades issus de source tuberculeuse. Aussi doit-on rechercher avec soin les antécédents héréditaires.

Pour les causes immédiates, il est bien établi que toute inflammation antérieure de la vessie, toute cystite, soit blennorrhagique ou infectieuse, peut servir d'amorce à la lésion spécifique.

Ici se place une question importante, et qui a été très

discutée : Par quelle voie le bacille de Koch arrive-t-il sur ce terrain favorablement disposé pour son développement ?

Conheim et, après lui, Verneuil, Verchère, Fernet, ont admis la possibilité de l'infection tuberculeuse par voie génitale. Cette hypothèse, qui soulève de nombreuses objections, entre autres la rareté des cas de tuberculose urétrale, n'est acceptée qu'avec des réserves par Reclus et Guyon, qui ajoute : « Les faits invoqués en sa faveur permettent à peine, non de résoudre, mais de poser la question. »

Une autre étiologie a été invoquée : « Le virus tuberculeux, dit Conheim, quel que soit d'ailleurs le point par où il a pénétré, circule dans les liquides de l'organisation, et est excrété par les reins... Il pénètre ainsi dans les voies urinaires et, partout où il trouve l'occasion d'adhérer aux tissus et d'y séjourner, il peut devenir le point de départ du développement du tubercule. » (Conheim, *Tuberculose au point de vue de l'infection*.) Sans doute, cela est vrai dans quelques cas, et de nombreuses observations sur l'évolution des symptômes, font voir que le rein a été d'abord infecté par la vessie. Mais cela n'explique pas la tuberculose primitive ; dans le rein le glomérule est infecté par le vaisseau afférent. Or, Durand-Fardel a établi que, dans la vessie, les granulations apparaissent tout d'abord autour du col et des orifices des uretères et, en second lieu, il ressort d'une étude de M. Clado, que le tubercule siège non dans le tissu sous-muqueux, mais bien dans la muqueuse elle-même et dans la couche la

plus superficielle. L'histologie apprend que la muqueuse vésicale, très vasculaire, est sillonnée par un grand nombre de capillaires, qui forment un réseau très serré sous l'épithélium, avec lequel ils sont presque en contact. Il est donc probable que l'infection de la vessie se fait par la circulation et plus rarement par la voie uréthrale et la voie urétérique.

Quel que soit la voie par laquelle le bacille a pénétré dans l'organisme, s'il vient à être apporté dans la paroi d'une vessie devenue un terrain favorable à son développement, il donnera naissance à une tuberculose vésicale. Les lésions tuberculeuses ont leur localisation ou leur maximum au niveau du trigone, surtout à l'embouchure de l'urètre.

Il y a deux périodes bien distinctes dans l'évolution du bacille.

Dans la première, il n'y a que des granulations et un état congestif de la muqueuse.

Dans la deuxième période, qui survient après un temps variable, on trouve des lésions inflammatoires secondaires et des ulcérations dues à la dégénérescence caséeuse des granulations.

Il existe une trentaine d'observations publiées par des chirurgiens, qui nous permettent de connaître l'anatomie pathologique de la tuberculose vésicale à sa première période : soit en tentant la cure radicale, soit par erreur de diagnostic, ils ont été amenés à ouvrir la vessie de malades atteints de tuberculose vésicale.

Si bien qu'il est possible de donner une description

complète des modifications macroscopiques que subit la muqueuse dans les premières phases de la tuberculose vésicale.

La muqueuse est, dans certaines régions, œdématiée et comme demi-transparente ; elle est, en général, rougeâtre et ecchymosée. Le doigt, promené à sa surface, éprouve la sensation d'une peau de chagrin et sent, pour peu qu'elles soient volumineuses, les granulations tuberculeuses.

Le nombre des granulations est variable ; elles sont quelquefois très confluentes et groupées en masse, formant des noyaux. Les uns sont à peine visibles à l'œil nu, tandis que d'autres atteignent le volume d'un grain de millet. Chacune d'elles est entourée d'un liséré rouge foncé, représentant la zone de stase sanguine et de prolifération cellulaire.

Bientôt le point central devient opaque, puis ce point grossit et finit par envahir la totalité du tubercule. La granulation grise du début devient la granulation jaune à contenu caséeux. Souvent alors, les tubercules se présentent sous forme d'élevures à sommet blanchâtre et à base indurée, rappelant par leur aspect une pustule variolique (Parrot). Quant à leur siège, M. Clado a montré que les granulations se développent immédiatement sous l'épithélium, lequel disparaît d'ailleurs en ce point au bout de quelque temps. Cela est intéressant, car les agents médicamenteux choisis et déposés dans la cavité vésicale, pourront agir directement sur la granulation et peut-être tuer le bacille si le contact est assez prolongé.

Au bout d'un temps variable, la granulation, agissant comme un corps étranger, détermine l'irritation de la muqueuse et celle-ci subit les altérations de la cystite chronique. Elle devient grisâtre, ardoisée, et le travail inflammatoire se prolongeant peu à peu plus profondément, la tunique musculaire, qui s'est hypertrophiée, perd ses propriétés contractiles, en même temps que le tissu conjonctif prolifère. La production peut s'exagérer au point de déterminer une véritable sclérose. A la coupe, on voit la vessie formée d'une sorte de coque dure, résistante, lardacée. A la surface interne, on trouve des ulcérations qui, quand elles sont isolées et superficielles, rappellent par leur aspect l'herpès génital ; elles offrent presque toujours des dimensions qui varient d'une pièce de 20 centimes à une pièce de 2 fr. Les bords de ces ulcérations sont irrégulièrement découpés, parfois taillés à pic ; leur fond est gris, verdâtre, purulent, et leur profondeur variable.

A l'autopsie, il est ordinaire de trouver des lésions tuberculeuses dans d'autres parties de l'appareil génito-urinaire. Les uretères, les reins, les testicules, la prostate, les vésicules séminales sont plus ou moins envahis.

Les ulcérations, qui caractérisent la deuxième période, n'apparaissent qu'au bout d'un temps assez long, la tuberculose vésicale évoluant en général fort lentement.

Au point de vue physiologique, il s'effectue des changements importants.

A l'état normal, la surface interne de la vessie est

peu sensible, sauf au niveau du col, et le contact est perçu d'une façon très obtuse. Les Italiens Masso et Pellacani (*Arch. italiennes de Biologie*, 1882), dans leurs études expérimentales, ont démontré que ce n'est pas la seule présence de l'urine qui provoque le besoin d'uriner : il faut que la couche musculaire soit mise en tension. La seule sensibilité dont est douée la vessie est la sensibilité à la distension. A l'état pathologique, la vessie est douloureuse et d'une grande intolérance pour l'urine. La sensibilité à la distension s'exagère, et l'on voit la vessie se contracter à chaque instant pour provoquer l'expulsion de l'urine.

Dans la tuberculose vésicale, au début, la vessie, irritée par la présence des granulations, devient intolérante, d'où fréquence des mictions. Celles-ci ne seront pas encore douloureuses, mais impérieuses. Le malade s'inquiète surtout s'il survient des hématuries, ce qui est fréquent. Ces hématuries sont dues à l'état congestif de la muqueuse autour des granulations.

Plus tard, l'inflammation vésicale fait des progrès, et la muqueuse est alors assez altérée pour qu'il y ait retentissement sous la couche musculaire sous-jacente. L'irritabilité du muscle vésical, ainsi enflammé, le rend incapable de supporter la moindre quantité d'urine, ses contractions deviennent douloureuses, d'abord en comprimant la muqueuse, dont la sensibilité est accrue, d'autre part, par leur intensité même, qui répond à la violence de la douleur qui les a mises en jeu. Dans ces conditions, la sensibilité à la distension subit une exagération. C'est ce qui cause les succès si fréquents survenus dans le traitement par les grands lavages.

Il résulte de cette étude de la tuberculose vésicale au point de vue des modifications anatomiques et physiologiques qui la caractérisent, que l'on doit distinguer deux périodes distinctes :

La première, d'une durée variable, dans laquelle il n'y a que des granulations grises ou jaunes et un simple état congestif de la muqueuse, Guyon l'appelle « période de tuberculose vésicale » et, selon lui, elle a comme seuls symptômes la fréquence anormale des mictions et les hématuries prémonitoires.

La seconde, où l'on trouve des ulcérations et des lésions inflammatoires provoquant l'apparition des symptômes habituels de la cystite, entre autres la douleur.

Nous tirerons en outre cette remarque, utile au point de vue du traitement topique, à savoir qu'étant donné le siège des premières lésions tuberculeuses, on ne devra pas injecter beaucoup de liquide modificateur. Cela est important, car on doit éviter de distendre la vessie sous peine de faire apparaître de la douleur ou de l'exagérer si elle s'est déjà manifestée. Il est donc indiqué de substituer à la méthode des lavages, qui n'ont qu'une action momentanée, celle des instillations. Cette méthode, comme le fait remarquer Guyon, présentera l'avantage que la vessie supportera plus aisément le contact prolongé de l'antiseptique.

CHAPITRE III

Thérapeutique.

Le traitement de la cystite tuberculeuse comporte un traitement médical et un traitement chirurgical.

Le premier peut se diviser en :

1^o Médication agissant contre l'infection, soit en augmentant les forces de résistance de l'économie et activant la nutrition. Les bains salés, sulfureux, le séjour à la campagne, les préparations arsénicales, l'huile de foie de morue, sont autant d'adjuvants ; soit en ayant recours aux médicaments auxquels on attribue un pouvoir antituberculeux (créosote, iodoforme, eucalyptol, gaïcol, introduits dans l'organisme par voie stomacale ou sous-cutanée).

Longtemps le traitement hygiénique et reconstituant fut celui dont se sont contentés beaucoup de médecins découragés par les succès de la médication topique.

2^o Médication employée pour calmer la douleur. Les injections de morphine, les ingestions de médicaments sédatifs ou des suppositoires, des lavements à l'opium, le chloral, la cocaïne, etc.

Le traitement local peut se diviser en :

1^o Traitement par les instillations de topiques (nitrate d'argent, sublimé, etc...)

2^o Traitement par des opérations sanglantes.

a. Palliatif. — En pratiquant l'incision de la vessie dans le but de soustraire le muscle vésical aux contractions produites par le contact de la moindre quantité d'urine.

b. Curatif. — En pratiquant l'incision de la vessie et en la faisant suivre de curettage, de cautérisation au thermo-cautère ou au chlorure de zinc.

Nous examinerons séparément les divers traitements locaux et nous chercherons à établir par les observations recueillies dans divers travaux et par les observations personnelles, que les instillations de sublimé sont la médication de choix pour le traitement des cystites tuberculeuses.

Nous diviserons cette étude :

1^o Etude des différents topiques employés jusqu'ici et les résultats qu'ils ont donnés ;

2^o Etude du traitement par les opérations sanglantes.

Etude sur les divers agents antiseptiques proposés et en particulier sur le sublimé.

Nous allons passer en revue les divers topiques employés dans le traitement de la cystite tuberculeuse. L'eau naphtolée, l'eau de goudron, l'eau créosotée, ont été employés en lavages, mais les résultats obtenus ont été à peu près nuls. Nous dirons quelques mots de l'a-

cide borique, de l'acide lactique, du nitrate d'argent, de l'iodoforme, et nous terminerons par l'étude du traitement par les instillations de sublimé.

Acide borique.

L'acide borique est classé, par M. Constantin (Paul), parmi les substances antiseptiques faibles. Guyon dit qu'avec une solution d'acide borique à 4 0/0, on peut s'opposer à la production du pus dans la vessie. « L'acide borique semble être nuisible à l'évolution du bacille. » (Villemin.) Au Congrès de thérapeutique, 1889, M. Constantin (Paul) place cette substance dans la même catégorie que l'acide arsénieux, la créosote, l'iodoforme.

Gaucher a employé l'acide borique à l'intérieur. Leuger (*Chmitt, Jahrb...*, 1889), a expérimenté l'acide borique sur des chats et des lapins. L'acide borique, à la dose de 4 grammes, produisait une néphrite aiguë. Il se produisit de l'anurie et de l'albuminurie. L'examen microscopique montra une néphrite parenchymateuse.

« Les petites quantités d'acide borique administrées à l'intérieur, n'auront pas une grande action sur la cystite, tandis qu'une dose maxima ne ferait qu'irriter les reins déjà tellement exposés à contracter un état morbide. » (Thèse de Greiwer.)

Si on s'en rapporte à la clinique, on voit que l'acide borique n'a pas beaucoup d'action sur le processus tuberculeux.

Les lavages d'acide borique ne sont pas curatifs. Quand on emploie des solutions sursaturées 12 0/0

(Mansier), obtenues par addition de magnésie calcinée, elles paraissent produire une douleur passagère. Ces lavages doivent être faits au commencement, plusieurs fois par jour, mais on ne peut les employer comme traitement curatif.

Acide phénique.

L'acide phénique n'agit sur le bacille tuberculeux qu'à la dose de 3 0/0 (Parrot et Martin). Or, il est douloureux, introduit dans la vessie à la dose de 1/100 (Guyon) ; aussi ne peut-on songer à l'employer dans le traitement des cystites tuberculeuses, où la douleur est souvent très forte.

Acide lactique.

Greiwer (Thèse de Paris, 1890), guidé par les travaux de Heryng, de Varsovie, sur le traitement de la phtisie laryngée par l'application d'acide lactique et les bons résultats obtenus par ce moyen, ainsi que quatre cas de guérison d'ulcérations tuberculeuses de la langue par l'emploi d'une solution d'acide lactique à 80 0/0, a voulu essayer son emploi dans la cystite tuberculeuse.

« Les solutions employées, dit-il, étaient très faibles depuis 1 0/0 jusqu'à 5 0/0. L'instillation se faisait tous les jours ou tous les deux jours, au nombre de 30 à 50 gouttes, sans avoir retiré aucun bénéfice. A partir de cette dose, les instillations devenaient douloureuses, de manière que nous avons dû cesser ce traitement, sur lequel nous avions fondé un peu d'espoir. »

Nous ne pensons pas que cette tentative ait été reprise. Nos recherches sont restées infructueuses. Les deux Observations suivantes sont tirées de la Thèse de Greiwer.

OBSERVATION. Thèse GREIWER. (*Résumée.*)

B..., valet de chambre, 38 ans. Pas d'antécédents héréditaires, pas de blennorrhagie. Hématurie en janvier 1889. Douleur à la miction.

A son entrée, le 16 août 1889. Urines troubles. Vessie non douloureuse. Distension, 220 gr. Prostate grosse, bosselée à droite.

16 août. Lavage boriqué et instillations d'acide lactique, 20 gouttes à 1/50. Même traitement continué jusqu'au 7 septembre, sans amélioration, malgré un traitement tonique concomitant.

Le 8 septembre. Traitement général à l'iodoforme et créosote. Lavages iodoformés tous les deux jours.

Le 23 septembre. Le malade se sent mieux et part dans le Midi, passer l'hiver.

OBSERVATION. Thèse GREIWER. (*Résumée.*)

I..., Arthur, employé, 30 ans. Entré le 13 août 1889. Antécédents héréditaires et personnels positifs.

Il y a un an, envie fréquente d'uriner, hématurie. M. Desnos trouve des bacilles de Koch dans l'urine. Il lui fait des instillations au nitrate d'argent pendant deux mois. Le malade prend en même temps de la créosote, de l'iodoforme et de la térébenthine. La douleur ne se calme pas. On lui fait placer des suppositoires à la cocaïne, à la belladone et à la morphine.

Le malade est encore de bonne constitution, ne tousse pas, n'a pas de fièvre ni de sueurs nocturnes. Mictions tous les quarts ou demi-heures, douleurs vers la fin de la miction. Distension, 60 à 80 gr. de

liquide. Urines troubles, sanguinolentes, grand dépôt muco-purulent et contenant un grand nombre de bacilles de Koch. Prostate volumineuse. Epididyme induré.

Le malade est soumis au traitement à la créosote, à l'iodoforme, et nous instillons de l'acide lactique à 1/20 pendant plusieurs jours; on les fait, après avoir bien lavé la vessie, à l'acide borique à 4/100.

L'urine ne s'éclaircit pas. Les douleurs persistent, et le malade, ennuyé de son séjour à l'hôpital, nous quitte sans aucune amélioration, promettant de suivre le traitement chez lui.

Naphthol camphré.

MM. Nicaise, Fernet, Schwartz, Ruault, Nuggers, ont obtenus de bons résultats de l'emploi du naphthol camphré dans la tuberculose de la peau et des muqueuses. Reboul dit dans sa Thèse inaugurale : « Dans cinq cas, nous avons employé avec succès le naphthol camphré en instillations (4 à 5 gouttes tous les 6 à 8 jours, dans la cystite tuberculeuse).

Nitrate d'argent.

Guyon a tenté d'appliquer à la cystite tuberculeuse le traitement par la méthode des instillations de nitrate d'argent à 1/50 et même 1/40. Les résultats obtenus l'ont fait renoncer à cette pratique. « Rien, en effet, dit-il, n'est plus mal supporté et rien ne réussit aussi bien à aggraver la maladie que ces instillations, et ce signe suffit souvent pour attirer l'attention sur une tuberculose vésicale, dont on soupçonnait le diagnostic. » Les

instillations et lavages sont suivis de douleurs et d'hématuries abondantes. « Les mauvais effets du nitrate d'argent m'avaient, en particulier, amené à penser qu'il fallait renoncer au traitement local dans les cystites tuberculeuses. » (Guyon.)

M. le Dr Hallé donne, dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, le pouvoir antiseptique du nitrate d'argent.

Les tubes additionnés du 1/3 de leur volume, d'une solution de nitrate d'argent à 1 0/0, ne sont restés purs que 12 jours.

A. Pouvoir preservativeur puissant des précipités argentiques insolubles. La présence d'une faible quantité de chlorure d'argent insoluble dans les bouillons ou d'une faible quantité d'argent métallique précipité dans les gélatines, empêche le développement de l'auréus albus urobacillus. Bactérie pyogène. Charbon. Bacille pyocyanique.

B. Action sur les cultures. L'addition d'une solution de nitrate d'argent à 1 p. 10 à des cultures en activité, dans les proportions de 1 de nitrate pour 10 de cultures,

Après 6 heures de contact, tue la bactérie pyogène, et l'uro-bacillus ne tue pas l'auréus et l'albus.

Après 24 heures de contact, tue toutes les cultures.

C. Pouvoir antiseptique du nitrate d'argent sur les urines purulentes. L'addition de solution de nitrate d'argent à 5 p. 100 à des urines purulentes, dans les proportions de 1 de nitrate pour 10 d'urine,

a. Après contact de 5 minutes, ne les a pas stérilisées.

b. Après 6 heures (partie égale, nitrate et urine), on stérilise une sur trois.

c. Après contact d'une heure (1 d'urine pour 10 de nitrate à 1 p. 1,000), ne stérilise qu'une urine sur quatre (les cultures données par les trois autres urines, après action de nitrate, sont très peu vivaces, comparées à celles des tubes témoins).

Conclusion. — 1° Action préservatrice puissante contre les microbes de l'air.

2° Pouvoir antiseptique, plus actif sur les cultures de microbes urinaires, que sur les cultures de pyogènes ordinaires.

3° Pouvoir désinfectant faible sur les urines purulentes ; atténue la vitalité des microbes qu'il ne tue pas.

« Il est remarquable de constater que le nitrate d'argent a sur la bactérie pyogène, dont les effets ont été mis en évidence par MM. Hallé et Albarran, et sur l'uro-bacillus liquéfiant, une action qui semble élective, et qu'en tout cas ils résistent beaucoup plus à un antiseptique aussi puissant que le sublimé qu'au nitrate d'argent.

« C'est au nitrate d'argent que j'ai recours dans mes opérations pour faire l'antisepsie de l'appareil urinaire, aussi bien à titre préventif que curatif. » (Guyon.)

Iodoforme.

Nous allons étudier le traitement par l'iodoforme,

mais avant, nous allons examiner quel est son pouvoir antibacillaire. L'iodoforme a été, dans ces dernières années, le médicament ayant eu le plus de vogue dans le traitement de la tuberculose ; l'honneur de son emploi revient aux chirurgiens qui l'ont employé dans les pansements : les médecins l'ont employé à l'intérieur contre la tuberculose et les manifestations scrofulieuses.

Son usage à l'intérieur, dans le traitement de la cystite tuberculeuse, est d'autant plus indiqué qu'il s'élimine, pour la plus grande partie, par la voie rénale. Rabuteau le fait s'éliminer comme iodure de sodium et, comme tous les iodures, s'élimine par les reins.

D'après Kunze, Binz, Baumgarten, Koenig (*Gaz. hebdom.*, 1887), le pouvoir antibacillaire de l'iodoforme est très contesté. Trécomi déclare qu'il faut lui associer l'acide phénique ou le sublimé dans le traitement des tuberculoses chirurgicales. Troje et F. Tangl (Berlin, *Klin. Wochense*, mai 1891), l'ayant introduit dans le corps du lapin en même temps que des bacilles tuberculeux ayant toute leur violence, déclarent qu'il est incapable d'en entraver le développement, même lorsqu'il est en excès.

Le professeur Bruns, de Thubingen, a trouvé, par l'usage local de l'iodoforme dans les abcès et plaies tuberculeuses, que les bacilles ont disparu, tandis que dans ceux où il ne se servait pas d'iodoforme, ils persistaient. Ruyter et Bahring ont montré que sous l'influence de l'iodoforme, l'action délétère des ptomaïnes était annihilée et que les ptomaïnes pyogènes étaient

incapables de fournir du pus. Neisser (*Arch. f. path. anat.*, 1887) a trouvé que l'iodoforme influençait les cultures de bactéries en diminuant leur nombre et leur force. De Gennes n'a pas trouvé dans les urines de tuberculeux vésicaux, soumis au traitement par l'iodoforme à l'intérieur, que ce médicament fit diminuer le nombre des bacilles. Ludwig Frey, de Vienne, le considère comme un bon traitement dans le cas de cystite tuberculeuse. L'Observation clinique montre que dans le cas de cystite tuberculeuse, l'iodoforme donné à l'intérieur, associé au traitement général, a donné de bons résultats.

Comme médicament topique, l'iodoforme a été utilisé en lavages et en instillations. Les lavages faits avec la mixture suivante indiquée par Frey.

Iodoforme	50.0
Glycérine	40.0
Eau distillée.....	10.0
Gomme adragante.....	0.25

Dans la proportion d'une cuillerée à bouche pour un demi-litre d'eau tiède, et après avoir bien agité, on injecte après plusieurs lavages à l'eau saturée d'acide borique.

D'après Frey, l'iodoforme agit dans la vessie par son pouvoir antiferventesible et par son action analgésiante. D'après cet auteur, la moindre quantité suffit pour arrêter les fermentations intravésicales.

En 1887, Chaudelux a employé l'injection intravésicale d'éther iodoformé, manœuvre employée dans le cas

d'abcès tuberculeux. La solution est de 13 grammes d'iodoforme pour 100 grammes d'éther, et injectait de 2 à 4 grammes tous les cinq jours. Chaudelux a obtenu par ce procédé quelques améliorations.

M. Guyon, dans sa leçon clinique, publiée dans les *Ann. des maladies des organes génito-urinaires*, « déclare qu'entre mes mains, l'iodoforme n'a eu que des échecs. »

M. le Dr Condé, de Bordeaux, dans sa Thèse inaugurale (19 décembre 1892), donne plusieurs observations d'améliorations assez rapides, par des instillations d'huile de vaseline iodoformée, à 2/100, pratiquées par M. le Dr Pousson, à la dose de 20^{cc} de liquide deux fois par semaine. Il cite également un cas tiré de la Thèse de M. le Dr Talayrach.

Sublimé.

Sublimé. — En 1883, Parrot et H. Martin essayent sur le bacille tuberculeux l'action du sublimé. « Au millième, disent-ils, il n'a pas une seule fois, dans le cours de nos expériences, détruit l'agent tuberculeux. » Caze et Simon, dans une série d'expériences, mélangent 40 centigr. environ de crachats avec du sublimé, puis, après 48 heures de contact, ils font une injection à des cobayes, au niveau de l'aîne: le sublimé semble avoir entravé l'action tuberculeuse. Sormani et Brugnatelli, d'après leurs expériences sur l'action des antiseptiques sur les bacilles tuberculeux, reconnaissent, comme le plus puissant, le sublimé. Yersin trouve qu'au bout de 10 minutes de contact avec le sublimé à 1 p. 1,000, les germes tuberculeux sont tués.

Les Observations de Sendler, Hager, Frœnkél, Burrel, Martel, prouvent l'efficacité du sublimé dans les tuberculoses locales.

Le pouvoir antiseptique du sublimé sur les urines purulentes, recherches dues à M. Hallé, donne les conclusions suivantes :

1^o Action préservatrice puissante contre les microbes de l'air ;

2^o Pouvoir antiseptique plus faible sur les cultures de microbes urinaires que sur les cultures de microbes pyogènes vulgaires ;

3^o Pouvoir désinfectant faible sur les urines purulentes.

Ces résultats sont utiles à rappeler, étant donné les bons résultats obtenus par le sublimé, pour le traitement des cystites tuberculeuses.

Pendant plus de quinze mois, M. le professeur Guyon poursuit ses recherches sur le traitement des cystites tuberculeuses par le sublimé. Dans sa leçon clinique, du 1^{er} janvier 1892, M. le professeur Guyon nous donne les résultats obtenus et la façon dont le sublimé doit être employé dans cette affection, si réfractaire jusqu'ici, à toute médication topique.

Pour l'emploi du sublimé en instillations, il nous suffira de faire un résumé de la partie de la clinique de Guyon, qui a trait à la partie technique.

La dose maniable du sublimé est faible. Elle s'étend de 1 p. 5,000 à 1 p. 1,000. On doit commencer par 1 p. 5,000. A cette dose, les douleurs dues à l'instillation sont peu fortes et facilement supportées par les malades.

On se servira, comme véhicule, de l'eau distillée bouillie. Pour faire les instillations, on devra les faire, non pas immédiatement en arrière de la portion membraneuse, mais un peu au delà. On évitera ainsi une douleur assez vive, causée par le reflux du sublimé dans l'urètre antérieur.

Les premières instillations doivent être discrètes et ne dépasseront pas 20 à 30 gouttes. Mais on peut arriver à instiller le contenu de la seringue à instillations, c'est-à-dire 4 grammes. On doit se baser sur cette règle : « Plus la douleur sera vive, plus la quantité de gouttes doit être modérée. »

On augmentera le titre de la solution à mesure que la vessie s'accoutumera et que la réaction douloureuse s'atténuera. On arrivera ainsi à 1 p. 1,000. Dose que l'on ne dépasse que dans de rares exceptions.

On devra surveiller attentivement les effets provoqués, car il y a à compter, et avec la réaction de la vessie contre la quantité de liquide et avec sa réaction contre la dose.

Enfin, n'instiller les malades qu'après les avoir fait uriner. En cas de doute, recourir à la sonde à l'aide de laquelle on pourra pratiquer l'instillation.

« Le sublimé n'a jamais produit chez aucun de nos malades, et à aucun degré, le moindre accident général ou local. Cette condition favorable s'ajoute donc à toutes celles qui permettent de recommander son usage dans le traitement des cystites de toute nature. »
(Guyon.)

Une première tentative d'emploi du sublimé, faite en

1889, avait échoué complètement, mais, d'après l'opinion de Guyon lui-même, la cause des succès obtenus doit être attribuée à la méthode employée, qui était celle des grands lavages sous le chloroforme. Dans sa deuxième tentative, le chirurgien de l'hôpital Necker a eu recours à la méthode des instillations qui lui avait donné de bons résultats dans d'autres variétés de cystites rebelles. Depuis longtemps Guyon insiste sur la nécessité d'agir sur la paroi vésicale, par la prolongation du contact de l'antiseptique et l'élévation de sa dose. Les lavages, qui ne peuvent avoir qu'une action momentanée, sont exclus par ces raisons. L'étude de la sensibilité normale et pathologique de la vessie, conduit à l'usage des instillations, la sensibilité étant provoquée par la mise en tension des parois vésicales. Ce n'est pas la seule raison de substituer les lavages aux instillations. « C'est aussi parce que, grâce à la « petite quantité de liquide employé, il sera plus facile « d'obtenir et la durée du contact et l'élévation de la « dose. C'est ainsi que des cystites qui résistent à des « lavages ou à des instillations faites à trop faibles « doses, guérissent rapidement quand on substitue les « instillations aux lavages et quand on remplace des « instillations trop faiblement dosées, par des instillations à plus haut titre. » (Guyon.)

Etude des diverses opérations chirurgicales.

Le traitement chirurgical avec opérations dans le cas de cystite tuberculeuse a pour but de mettre la vessie

au repos, supprimant les contractions incessantes et douloureuses qui aggravent l'état morbide par suite des mouvements continuels qu'elles impriment aux parties enflammées.

Plusieurs traitements opératoires ont été employés :

A. Traitement chez la femme, par la dilatation du col vésical.

B. Kolpo-cystotomie.

C. Traitement chez l'homme, par la dilatation ou la section du col vésical, par la boutonnière périnéale.

D. Taille hypogastrique.

A. Dilatation du col vésical chez la femme.

A l'origine, pour pratiquer la dilatation du col chez la femme, on se servait d'éponges préparées ou de tiges de laminaire. Cette opération ancienne fut reprise par Brandi, Rivière et Thompson. Après la découverte du chloroforme, Simon (de Nancy) tenta la dilatation au moyen d'un petit spéculum. Pridgin-Teale se sert du dilatateur de Weiss. Heath se sert de son doigt. Hartmann, dans sa thèse inaugurale (1887), décrit pour pratiquer la dilatation un dilatateur à mandrins, dû à Guyon, et que Duplay mit en usage pour la première fois. Hegar se sert de ses mandrins, qui produisent une dilatation graduelle. Trippier et Tillaux ont imaginé divers appareils.

La dilatation, quel que soit le procédé employé, devra toujours être portée jusqu'à ce que l'orifice admette l'index, que l'on ne doit jamais manquer d'in-

roduire, pour explorer la cavité vésicale et chercher s'il n'y a rien d'anormal. La dilatation terminée, on devra laisser pendant quelques jours une sonde à demeure.

Le résultat de cette opération dans le cas de cystite tuberculeuse a été donné par Hartmann qui, dans sa thèse, a réuni 46 cas de dilatation du col vésical faite chez la femme contre les cystites chroniques.

Il conclut « que dans presque tous les cas de cystites tuberculeuses, la dilatation du col vésical chez la femme n'a donné aucun résultat. »

B. Kolpo-Cystotomie

L'idée d'ouvrir la vessie par le vagin est ancienne ; mais ce n'est qu'en 1861 qu'Emmet a préconisé la Kolpo-cystotomie dans les cystites douloureuses. C'est à lui qui, de parti-pris pratiqua cette opération, que l'on doit les premières observations de fistules vésico-vaginales. Il était circonspect, « il dit.... on donne un surcroît de travail aux reins déjà désorganisés, d'où urémie rapidement mortelle. »

Le Dentu s'exprime ainsi : « Dolbeau, dans ses cliniques, s'est rallié au principe de cette opération. Nous le croyons, de notre côté, parfaitement acceptable, mais à condition que l'on ne perde pas de vue les lésions rénales, à peu près constantes, dans une période avancée de la maladie, qui ne peuvent manquer de la rendre fort périlleuse. »

Cette opération, même en admettant qu'à l'infection

tuberculeuse de la vessie s'ajoute l'infection ascendante, peut rendre des services, quand la vie du malade est devenue insupportable. On peut tenter la formation d'une fistule vésico-vaginale.

En 1883, Bozeman conseille d'exciser une portion de la paroi vésico-vaginale, de la grandeur d'un demi-dollar. Emmet préfère suturer la muqueuse vésicale et la muqueuse vaginale. Pallen se sert du thermo-cautère, et Byne, du galvano-cautère. Hartmann conseille son cathéter à cannelure perforée et l'incision par le bistouri.

Greiwer, dans sa thèse inaugurale (Paris, 1890), donne un procédé assez simple. On prend deux longues pinces de Péan, qu'on introduit par l'urèthre, on les serre à 2 centimètres l'une de l'autre. On excise entre les deux pinces, on suture les deux muqueuses. On retire les pinces, et l'on évite un écoulement sanguin. L'ouverture établie, on fait passer un gros drain en caoutchouc dans la vessie, qu'on suture à la plaie, par un crin de Florence ou un fil d'argent, pour l'empêcher de glisser. Cette fistule doit être maintenue tant qu'on voit que les douleurs persistent.

Cette opération donne de bons résultats dans certains cas. Elle agit surtout sur la douleur. Combien de temps doit-on laisser la fistule vésico-vaginale ? Cela est variable. Hartmann cite l'observation d'une malade ayant conservé près de 18 mois sa fistule.

La fistule une fois établie, on peut s'en servir pour faire des injections dans la vessie soit avec des solutions de nitrate d'argent, soit avec du sublimé au cinq millième, soit avec l'acide borique.

Dans deux cas de cystites tuberculeuses, M. le Dr Brun a obtenu la cessation des douleurs dans l'une, une grande amélioration dans l'autre.

Dans la thèse d'Hartmann, nous trouvons deux observations de cystite tuberculeuse améliorée par la kolpo-cystotomie.

OBSERVATION V.

B.... âgée de 24 ans. Cystite douloureuse de nature tuberculeuse. Lésions rénales à gauche. Kolpo-cystotomie. Cessation des douleurs. Amélioration de l'état général.

OBSERVATION IX.

L. F..., 33 ans. Cystite tuberculeuse. Lésions rénales. Etablissement d'une fistule vésico-vaginale. Cessation des douleurs.

Dans une observation que j'ai recueillie dans le service de M. Guyon (Obs. IX), la malade atteinte de cystite tuberculeuse, opérée le 14 décembre 1892, ne souffre plus, mais garde une fistule par où l'urine s'écoule toutes les cinq minutes.

C. Dilatation du col de la vessie par la taille périnéale.

C. Philipp (1803), Blizard (1806), Guthrie, et, après, Jonas, Bouchardat (1806), auraient pensé à soulager les malades atteints de cystites douloureuses, par la taille périnéale. Thompson a, le premier, de parti-pris, entrepris cette opération.

Voici comment Thompson pratique cette opération. (Trad. Janvier 1886).

Le malade est mis dans la position de la taille et anesthésié. Un cathéter de moyen calibre à petite courbure, présentant une rainure large et profonde, est introduit par l'urèthre et maintenu par un aide. Le chirurgien étant assis, introduit dans le rectum son index gauche, de façon à reconnaître avec l'extrémité du doigt la position du cathéter cannelé, et à laisser ce doigt appuyé sur le bec de la prostate pour servir de guide. Avec un bistouri long, étroit, et à dos droit, il incise alors verticalement la peau et le tissu cellulaire sur le raphé médian, dans une étendue de 3 centimètres et demi. Il enfonce ensuite horizontalement le bistouri, le bord coupant tourné en haut, à la partie intérieure de l'incision, exactement au-devant de la face antéro-supérieure du rectum, et parallèlement à celle-ci. Il dirige alors la pointe dans la rainure du cathéter. Le contact étant nettement établi, il incise dans une longueur de 10 à 12 millimètres. Dans la cannelure du cathéter est engagée la pointe terminale du gorgeret, qu'on enfonce à ce moment, le long de l'urèthre, jusque dans la vessie. Le cathéter est retiré et, le long du gorgeret, maintenu de la main droite, l'index gauche est lentement et doucement introduit au travers du col vésical. Il explore la cavité vésicale et dilate le col en même temps.

Guyon a modifié le procédé. Le malade anesthésié est placé dans la position de la taille. Il est rasé et lavé soigneusement. Le chirurgien passe une bougie et visse

un cathéter cannelé sur elle. Le cathéter est introduit dans l'urèthre à la suite de la bougie qui sert de guide et assure la fixation du cathéter. Le cathéter en place, on incise la ligne médiane du périnée sur une longueur de 2 centimètres et demi, s'arrêtant en arrière, à la limite des plis rayonnés de l'anüs. Deux petits débridements latéraux sont alors faits un peu en avant de l'extrémité postérieure de l'incision, qui prend la forme T, à branches transversales courtes. On incise alors lentement couche par couche, jusqu'à ce que l'on arrive à la cannelure du cathéter, mettant et remettant le doigt dans la plaie, pour s'assurer de la situation. Le doigt pourra être de temps en temps introduit dans le rectum, afin de ne pas abandonner sa paroi antérieure et d'arriver en la suivant jusqu'au cathéter. Lorsqu'on sent le cathéter, on se prépare à inciser l'urèthre.

Mais avant de le faire, il est bon de s'assurer qu'on est bien au niveau de la gorge de la cannelure du cathéter, et, pour cela, il faut sentir les lèvres droites et gauches qui bordent la rigole. C'est alors qu'on ponctionne l'urèthre avec le bistouri, bien sûr d'arriver au fond de la rainure du cathéter. On agrandit la ponction soit directement, avec le bistouri sur le cathéter laissé en place, soit sur une sonde cannelée introduite par l'orifice de la ponction et à l'aide de laquelle on tend la paroi uréthrale. Le dilatateur, réuni au plus petit mandrin, est conduit par la plaie uréthrale dans la cannelure du cathéter, on s'assure bien du contact et l'on glisse le dilatateur jusque dans la vessie. La virole qui fait corps avec le manche dans lequel sont introduits

des mandrins de diamètres progressivement constants est maintenue entre le pouce et l'index gauche, pendant que le médius, placé entre la virole et la plaie empêche le dilatateur d'enfoncer profondément. C'est là une précaution nécessaire, l'appareil subissant quelquefois de véritables poussées lors de l'introduction, un peu difficile, de gros mandrins. La dilatation peut être portée à 20 millimètres. Le doigt est alors introduit dans la plaie, explore la vessie et peut même, si l'on veut, faire effort contre la périphérie du col, augmenter aussi la dilatation. Celle-ci terminée, l'absence de lésions autres que celle de cystite constatée, on fera dans la cavité des injections modificatrices. On place une sonde à demeure qu'on fixe, et on attend que l'urine s'en écoule.

Ces opérations diffèrent de la taille périnéale en ce que l'on dilate le canal, tandis que dans l'autre, grâce au lithotome, on incise la prostate. Cette dilatation amène une parésie momentanée du col de la vessie, l'urine s'écoule librement, et la vessie est au repos. Les douleurs cessent par suite de l'inactivité de la vessie.

Hartmann a recueilli 43 cas de fistule périnéale avec dilatation. Il y a 3 cas de tuberculoses vésicales. Greiwer en cite trois autres tirés des auteurs.

OBSERVATION XVI.

F..., 34 ans. Cystite tuberculeuse douloureuse. Dilatation périnéale. Drainage pendant six jours. Cessation des douleurs. Mort de lésions tuberculeuses, trois mois et demi après l'opération.

OBSERVATION XVII.

D..., 45 ans. Cystite tuberculeuse douloureuse. Dilatation périnéale. Insuccès.

OBSERVATION XVIII.

B..., 40 ans. Cystite tuberculeuse douloureuse. Dilatation périnéale. Drainage pendant six jours. Amélioration.

OBSERVATION DE VERNEUIL.

Cystite tuberculeuse. Aucune amélioration. Mort 8 mois après, de tuberculose rénale.

OBSERVATION DE WATSON (*Boston, M. T. S. Jour.* 1888.)

Cystite tuberculeuse. Grande amélioration pendant trois mois. Mort par tuberculose générale.

OBSERVATION DE ZICLIEWIEZ (*Arch. f. Klin. chirurgie*, 1888.)

Cystite tuberculeuse. Grand soulagement. Mort d'urémie tuberculeuse du sein droit.

Ce tableau montre que sur dix cas de tuberculoses vésicales traitées par la boutonnière périnéale, il y a 4 soulagements et 2 insuccès. M. Guyon n'est pas partisan de cette opération. Il dit, page 826 (Cystite tuberculeuse) : « La dilatation du col a été beaucoup vantée « par certains chirurgiens, surtout en Angleterre. Je « n'y ai eu recours que dans les cas où l'indication « opératoire était bien établie, et je n'ai pas eu à m'en

« louer. Elle n'a procuré absolument aucun soulage-
« ment, ou elle n'a donné qu'une amélioration passa-
« gère et très insuffisante. Je suis donc très disposé à
« penser que la dilatation n'a fourni de bons résultats
« que dans les cas moyens et petits où la guérison
« aurait probablement pu être obtenue sans elle. J'ai,
« en tout cas, droit d'affirmer qu'elle est insuffisante
« pour les cas graves où j'é l'ai vu échouer, surtout
« chez la femme. »

Taille hypogastrique.

D. Au lieu de faire une boutonnière périnéale et dilater le col de la vessie, Parker a imaginé d'inciser la prostate de même que pour retirer un calcul par la voie périnéale. Blizard, avant lui, avait pratiqué la cystotomie. Fergusson croyait ainsi faire la section du plexus nerveux et des parties irritables. Depuis, elle a été faite maintes fois. On a employé divers procédés : taille médiane prérectale, latérale. En Angleterre, Thompson l'a érigée en méthode de traitement.

En France, Guyon préconise la taille hypogastrique avec drainage de la vessie et persistance d'une fistule temporaire pour l'écoulement libre de l'urine. La section sus-pubienne, outre qu'elle permet l'écoulement de l'urine, ouvre la vessie de telle sorte que le chirurgien peut examiner sa surface interne *de visu*, il lui est possible d'y porter des instruments et des topiques. Il peut attaquer les lésions de la muqueuse.

La taille hypogastrique est faite comme à l'ordinaire.

M. Hallé a décrit dans les *Annales génito-urinaires*, novembre 1885, le procédé employé ; nous n'y insistons pas ici. Nous indiquerons les points les plus importants. La distension de la vessie doit être faite avec précaution. M. Guyon, en 1883, eut une rupture de la vessie, par suite des contractions brusques qui se font sous l'influence de la moindre distension, la vessie douloureuse se contractant facilement. Ce résultat malheureux arrêta Guyon pendant 2 ans. Aussi ordonne-t-il de chloroformiser très loin le malade, et d'injecter lentement, sous une faible pression, le liquide destiné à remplir la vessie, obéissant aux contractions du réservoir et suspendant l'injection quand elles opposent de la résistance.

Une fois la vessie ouverte, Guyon traverse les deux lèvres de la plaie vésicale avec une aiguille courbe, munie d'un fil de soie. Les deux fils, confiés à des aides, amènent la vessie au contact de la plaie abdominale. Plaçant alors un spéculum de Sims, à valve courte, dans l'angle supérieur de la plaie, on peut voir et explorer très bien le fond de la vessie, pour peu qu'on ait un éclairage convenable, une lampe électrique à réflecteur, par exemple. Si on juge utile la dilatation du col vésical, on la fera par la plaie hypogastrique, soit avec le doigt, soit avec le dilatateur à 3 branches, imaginé par M. Aubry.

Dans ses tailles hypogastriques, M. Guyon a coutume de fixer la vessie aux téguments, se servant des fils antérieurement passés à travers les lèvres de la plaie vésicale, il charge un de leurs bouts dans le chas d'une

aiguille de Reverdin, qu'il a introduite de dehors en dedans, à travers la lèvre correspondante de la plaie abdominale, et ramène ainsi une extrémité du fil à l'extérieur. L'autre extrémité, sortant par la plaie abdominale, est nouée avec elle. La même manœuvre est répétée du côté opposé. La plaie vésicale se trouve ainsi non pas adossée, mais un peu soulevée et maintenue au voisinage de la peau. Cela a deux avantages :

1° Retarder un peu la cicatrisation, ce qui est important, afin de supprimer plus longtemps la fonction vésicale, grâce au maintien de la fistule hypogastrique.

2° Empêcher la vessie petite et contractile, de fuir dans la profondeur, derrière le pubis, et prévenir ainsi l'infiltration d'urine. « Grâce à ces précautions, nous n'avons pas vu un seul accident résulter d'une taille hypogastrique, dans le service de notre maître, M. Guyon. » (Hartmann.)

Hartmann, dans sa thèse inaugurale, donne une observation intéressante. C'est celle d'un tuberculeux atteint de cystite horriblement douloureuse, morphinomane, et qui, aujourd'hui, un an et demi après l'observation, est bien portant, marié, ne souffrant plus du tout, mais n'ayant encore pas pu se débarrasser de la morphine, dont il diminue les doses. (Obs. XXII.)

Dans le tableau des cystotomies relevées par Hartmann, on trouve :

62. DITTEL.	Schostler in Wiener med. Wochns, 1885.	H. 22 ans. Cystite tuberc. Pyélite tubercul.	Cystotomie périnéale.	Soulagement des douleurs. Mort 6 mois après de tuberculose.
67. GUYON.	Observation XXII inédite	Cystite tubercul.	T. hypog.	Guérison. Revu 1 an 1/2 après. Cessation des dou- leurs.
70. VERNEUIL.	Inédite Observation XXV	Cystite tubercul.	T. prérectale.	Mort par évolution de lésions tuber- culeuses dans la suite.

Nous sommes conduit à l'étude de l'intervention chirurgicale comme moyen de cure radicale de la tuberculose vésicale.

Souvent la tuberculose vésicale n'est pas la manifestation locale d'une tuberculose généralisée. Sans doute, elle n'est souvent qu'une des parties de la tuberculose génito-urinaire, mais on sait que souvent l'infection bacillaire est limitée primitivement à la muqueuse vésicale. Ces données résultent des travaux dus à l'école de Necker. (Thierry, Thèse Paris, 1878 ; Guehbard, Thèse Paris, 1879 ; Tapret, Thèse Paris, 1879 ; Dubuc, *Sem. Médicale*, 1885 ; Guyon, *Sem. Médicale*, 1885 ; Boursier, Thèse Paris, 1885 ; Clado, *Ann. des Maladies des organes génito-urinaires*, 1887.) Il y a là une tuberculose locale, comparable au lupus ou à la tuberculose de la langue, et cette tuberculose peut durer longtemps sans atteindre d'autres organes que la vessie. Si la maladie est diagnostiquée de bonne heure, on pourrait obtenir une destruction radicale du premier foyer tuberculeux par un procédé quelconque.

Or, ce diagnostic précoce de la tuberculose vésicale, grâce aux symptômes si bien décrits par M. le professeur Guyon, peut être fait dans beaucoup de cas et avec peu de chance d'erreur.

Mussey, en 1882, eut l'idée d'attaquer directement la lésion tuberculeuse de la vessie.

Iversen, en 1885, fit la taille hypogastrique, racla la muqueuse vésicale et réséqua même partiellement la paroi, mais ce n'est que deux ans après, à l'autopsie, qu'il reconnut la nature spécifique de la lésion.

Schatz fit la même opération et trouve le bacille dans les produits raclés.

En 1888, Guyon tente pour la première fois la cure radicale de la tuberculose vésicale sur diagnostic certain. Poncet (*Gaz. Méd. de Paris*, 1888); Reverdin (*Ann. des Maladies des org. gén. urin.*, 1889; Roux et beaucoup d'autres le suivirent dans cette voie.

Les procédés ont varié. Guyon s'est servi du thermocautère de la curette; il a fait des applications d'huile iodoformée. Le Dentu a eu recours à la curette. Le Dr Malesherbes (de Nantes), dans les *Ann. des Maladies des org. gén. urin.*, de mars 1892, rapporte l'Observation d'un malade chez lequel il fit la taille hypogastrique pour l'extirpation d'une tumeur qu'il croyait exister dans la vessie. A l'ouverture de la vessie, il vit qu'il avait affaire à une tuberculose vésicale: il cautérisa au Paquelin un grand nombre de granulations et toucha avec une solution forte de chlorure de zinc les autres points malades. Le résultat fut satisfaisant. Brodenhauer (*Brohl. Vien. med. Wochenschrift*, 1889)

recourut à un procédé spécial. Il réséqua partiellement la symphyse pubienne et ouvrit transversalement la vessie avec des ciseaux et des pinces, il pratiqua l'excision de toute la portion malade de la muqueuse. La difficulté du procédé est la dissection de la muqueuse au-devant du col ; on préfère avoir recours à la cautérisation profonde et au grattage.

Il existe une trentaine d'observations de cas où l'on a tenté la cure radicale, et l'on voit, par ces observations, que si on opère une tuberculose vésicale sans envahissement sur le rein, on peut obtenir de bons résultats.

Les résultats obtenus par l'intervention chirurgicale dans les cas de cystites tuberculeuses, dans le service de M. Guyon, ont été donnés par M. le Dr Vignon, au Congrès de chirurgie de 1893. (*Sem. Médicale* du 15 avril 1893.

Sur sept cas de malades ayant subi l'opération de la taille hypogastrique et ensuite le curettage ou l'excision de la muqueuse malade, chez lesquels on a cherché à modifier les lésions par l'écouvillonnage à la gaze iodoformée, les cautérisations au thermo-cautère ou au chlorure de zinc, ou le tamponnement vésical, on a obtenu les résultats suivants :

Deux fois la suture primitive de la vessie a été faite. La réunion a manqué une fois, la fistule s'est fermée et le malade reste avec des symptômes atténués ; il n'a plus d'hématuries. Chez le second, la réunion par première intention a eu lieu, mais ultérieurement s'est formée une collection sus-pubienne suivie de fistule

hypogastrique, et la mort est survenue au bout de quatre mois.

Chez les cinq autres on a tenté la suture de la vessie à la paroi abdominale pour produire une fistule vésicale, quatre fois le résultat immédiat a été satisfaisant, mais l'amélioration n'a duré que le temps de la fistule : une fois celle-ci fermée, les symptômes se sont montrés de nouveaux ; trois malades sont morts au bout de quelques mois ; deux survivants sont dans un état assez précaire.

Le curettage avec taxe hypogastrique et fistulisation de la vessie donne donc une amélioration, mais non la guérison. Pour les cas précoces opérés de bonne heure, il est probable que les résultats seraient meilleurs. On pourra, à l'aide du cystoscope, faire le diagnostic précoce de l'étendue des lésions.

OBSERVATIONS

Nous donnons neuf Observations qui ont été recueillies par nous dans le service de M. le professeur Guyon. Nous leur adjoignons neuf Observations que nous avons prises dans l'article sur le traitement des cystites, par le sublimé, paru dans le numéro de janvier 1892 des *Annales des Maladies des organes génito-urinaires*. De plus, une Observation recueillie par M. Luys, externe à la clinique des voies urinaires de l'hôpital Necker et parue dans les *Annales des Maladies des organes génito-urinaires* en mars 1893 (page 196.)

De l'étude de nos Observations, il résulte que nous avons eu neuf cas de cystites tuberculeuses.

En effet, dans les Observations (II, IV, VII), le diagnostic porté est certain, la présence des bacilles dans les urines ayant été constatée (recherches microscopiques); dans les Observations (I, VI, VIII), cette recherche a été infructueuse, ce qui n'est pas une raison pour rejeter le diagnostic.

Nous donnons les Observations de trois malades

opérés : deux par la taille hypogastrique et un par la kolpo-cystotomie. (Observations III, V, IX.)

Chez les deux premiers malades on constate de l'amélioration, mais avec persistance de fistules.

Chez la malade qui a subi l'opération de la kolpo-cystotomie, on trouve une légère amélioration. Cessation des douleurs.

Les autres Observations sont celles de malades traités par les instillations de sublimé.

Les résultats sont les suivants, pour les malades traités par les instillations du sublimé :

- 3 très grandes améliorations,
- 2 améliorations,
- 1 amélioration pour la douleur seulement.

Si nous rapprochons ces résultats, de ceux obtenus par M. Guyon, en ajoutant le résultat de l'observation de M. Luys, qui sont :

- 6 très grandes améliorations,
- 2 améliorations,
- 2 améliorations pour la douleur seulement, nous arrivons sur seize cas traités par les instillations de sublimé :
- 9 très grandes améliorations,
- 4 améliorations,
- 3 améliorations pour la douleur seulement.

Ces résultats sont bons. Les instillations n'ont pas provoqué de réaction douloureuse, elles atténuent la douleur. Les mictions diminuent de fréquences, les urines s'éclaircissent et les hématuries disparaissent. Quant à l'action sur le bacille tuberculeux, on ne peut

préciser. Dans quelques cas, les bacilles ont disparu, dans d'autres, la persistance de leur présence a été constatée, même après un long traitement.

Les faits cliniques sont donc à l'avantage des ins-tillations du sublimé.

OBSERVATION I.

Cystite tuberculeuse. — Grande amélioration.

D..., 37 ans, entré dans le service le 21 mars 1893.

Pas d'antécédents héréditaires.

A eu à 20 ans une fluxion de poitrine. Quelques hémoptysies. Pas de strumes dans l'enfance.

Auscultation. — Côté gauche, inspiration soufflante derrière la clavicule, expiration prolongée.

Côté droit. Râles ronflants et sibilants au sommet.

Le malade a des transpirations nocturnes. Amaigrissement con-sidérable avant son entrée.

Examen des organes génito-urinaires. — Le canal est libre. Rien dans les vésicules. Prostate légèrement indurée. Toucher rectal douloureux. L'épididyme est dur. Les urines sont troubles. Réaction acide. Quelques leucocytes. Pas de bacilles de Koch. Bactéries.

Il y a dix-huit mois, le malade ressent une douleur très-vive en urinant. Il urine de dix à quinze fois par jour.

Il y a huit mois, le malade a des hématuries paraissant surtout au commencement de la miction qui est très douloureuse.

A ce moment, le malade est soumis à un traitement général par l'iodoforme, la créosote, les pilules d'essence de térébenthine. Pas d'amélioration.

A son entrée à l'hôpital, le malade urine tous les quarts d'heure.

Hématuries. Douleurs. Pendant les premiers jours, le malade est soumis au traitement général.

Le 28 mars, on commence les instillations de sublimé au cinq millième. Les premières instillations causent de la douleur au malade.

Le 8 avril. Le malade se sent mieux. Les hématuries ont disparu. Il ne souffre plus en urinant. Il n'urine plus que toutes les demi-heures. Cependant le malade accuse un peu de douleur quand il est levé. La quantité des mictions augmente après les repas. Les instillations sont portées à 1/3000.

Le 15 avril. Le malade ne ressent plus de douleurs et les mictions ne se font plus que toutes les heures. Les urines sont moins troubles et le dépôt est peu considérable. L'appétit revient. Les forces augmentent. La vessie, à ce moment, admet le contenu de la seringue à instillations.

Le malade quitte l'hôpital, le 20 avril, très amélioré. Il revient tous les deux jours à la Clinique pour qu'on lui fasse des instillations de sublimé.

OBSERVATION II.

Cystite tuberculeuse. — Grande amélioration.

H. . . , 31 ans, gardien de la paix.

Pas d'antécédents héréditaires tuberculeux.

Antécédents personnels. — Le malade a eu, à 8 ans, une fluxion de poitrine. A 17 ans, une pleurésie gauche. A la suite de sa pleurésie, le malade a eu des hémophyses quelquefois assez considérables. Il tousse beaucoup et a maigri depuis six mois. Pas de blennorrhagie.

Le début de la maladie date d'un mois à peu près. La maladie a commencé par une hématurie survenant à la fin de la miction. Les jours suivants, le malade urine toutes les demi-heures et souffre en urinant.

Entre à l'hôpital le 28 février 1893.

A son entrée, le malade urine du sang après les mictions qui sont très douloureuses et se répètent toutes les cinq minutes.

Examen bactériologique de l'urine. — Réaction acide. Dépôt peu abondant. Quelques bactéries isolées. Bacilles tuberculeux très nombreux.

A l'auscultation, on entend des bruits de frottements à la base du poumon gauche. Au sommet, on entend une inspiration rude et une expiration prolongée. Quelques bruits de craquements.

L'état général est satisfaisant ; le malade, quoiqu'il ait maigri, a conservé sa force. L'appétit est bon.

La vessie est douloureuse par le toucher rectal. La prostate est grosse, légèrement bosselée, surtout à gauche. Quelques noyaux dans les vésicules. Épydidyme bosselée. Distension, 80 grammes.

On commence par lui faire des lavages de sublimé à 1/5000 pendant huit jours sans obtenir de résultats.

Le 4 mars, on commence les instillations de sublimé à 1/5000.

Le 12 mars, le malade n'urine plus de sang. Les mictions ne sont plus douloureuses et ne se renouvellent que toutes les demi-heures. On lui fait des instillations à 1/3000.

Le 16 mars, le malade sort de l'hôpital très amélioré. Les urines ne sont plus troubles. La miction n'a lieu que toutes les heures. La nuit, il n'urine que deux ou trois fois. A sa sortie, la distension est de 280 grammes.

OBSERVATION III.

Cystite tuberculeuse. — Taille hypogastrique.

X..., 23 ans, terrassier.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 48 ans de tuberculose pulmonaire.

Antécédents personnels. — Ganglions cervicaux suppurent en 1887. Le malade tousse et a eu quelques hémoptysies.

Les premiers symptômes du côté de la vessie débutent en août 1889. Le malade urine toutes les dix minutes. Il a des hématuries principalement à la fin de la miction, qui est très douloureuse.

Entre à l'hôpital Necker le 8 août 1889.

A l'auscultation, quelques craquements au sommet du poumon droit. L'expiration est prolongée.

Par le toucher rectal, on trouve que la vessie est douloureuse; la prostate est grosse et bosselée, surtout du côté droit. Rien du côté des vésicules séminales. Distension, 70 grammes.

Le malade est soumis à un traitement général par les bains, la créosote, l'essence de thérébenthine et l'iodoforme. Les douleurs persistent et le malade urine toutes les dix minutes.

Le 26 août 1889, on lui fait la taille hypogastrique suivie d'un curettage. On le soumet ensuite aux instillations de sublimé à 1/5000.

Le 15 septembre, le malade se trouve amélioré. La plaie est complètement fermée. Il n'urine plus de sang. Les mictions ne reviennent que toutes les heures. Il sort de l'hôpital à la fin de septembre 1889.

Au mois de janvier 1893, le malade présente au-dessus du pubis un abcès urinaire qui ne tarde pas à s'ouvrir. Il reste chez lui, et la fistule, au bout de quelque temps, se ferme.

Au mois de février, un nouvel abcès urinaire se forme au même endroit. Le malade, alors, entre dans le service. A ce moment, le malade a une fistule hypogastrique par où l'urine s'écoule. Le malade est soumis à un traitement général. On lui fait des pansements. La fistule se referme et le malade sort de l'hôpital le 30 mars pour aller au Vésinet.

OBSERVATION IV.

Cystite tuberculeuse. — Amélioration.

G..., gendarme, 42 ans.

Pas d'antécédents héréditaires. Père et mère bien portants.

Antécédents personnels. — A eu une bronchite en 1892. Depuis ce temps, le malade tousse toujours.

Le début de la maladie remonte à environ quatre mois. Le 13 décembre 1892, il urine trente à quarante fois par jour, autant la nuit. Le malade entre à ce moment à l'hôpital militaire de Sens pour se faire soigner. On commence à lui faire des lavages au sublimé et on lui institue un traitement général. Quelques jours après son entrée, il se déclare une pneumonie grave pendant laquelle on est obligé de suspendre le traitement de sa cystite. Le malade guérit de sa pneumonie et part en congé de convalescence pendant deux mois.

Pendant son congé, les douleurs en urinant ne font qu'accroître. Le malade a quelques hématuries, et les mictions, loin de diminuer, reviennent plus souvent.

Le 20 mars 1893, il entre à l'hôpital Necker.

A ce moment, il se plaint de grandes douleurs. Les mictions sont fréquentes, surtout la nuit, et sont suivies d'hématuries.

Toucher. — La prostate et les vésicules séminales sont atteintes par la tuberculose. La vessie est douloureuse au contact. Sensibilité. A la distension, 250 grammes.

Examen bactériologique de l'urine. — Urine trouble. Dépôt abondant. Quelques bactéries. Beaucoup de bacilles de Koch.

Le 23 mars, on commence les instillations de sublimé à 1/5000.

Le 1^{er} avril, le malade se sent mieux. Les douleurs tendent à disparaître, les hématuries sont moins fréquentes, et le malade n'urine plus que quinze fois dans les vingt-quatre heures.

Le 10 avril, le malade sort très amélioré de l'hôpital. Les douleurs ont complètement disparu, il n'a plus d'hématuries. Les mictions ne reviennent que toutes les deux heures.

OBSERVATION V.

Cystite tuberculeuse. — Taille hypogastrique

B..., 40 ans, cultivateur.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — Pas de manifestations strumeuses dans l'enfance. A 22 ans, blennorrhagie. A 26 ans, abcès de la région sternale ayant duré quatre mois.

La maladie a débuté il y a deux ans et demi. Le malade n'avait pas été sondé. A ce moment, le malade urine souvent, il a des douleurs en urinant. Les urines sont troubles. Six mois après, il a une première hématurie qui, depuis, se renouvelle une ou deux fois par semaine. Le malade rend des caillots blanchâtres.

Soigné à Clamart par des instillations de nitrate d'argent et de sublimé. Pas d'amélioration.

Le malade entre à l'hôpital Necker le 28 juin 1892.

A ce moment, il urine toutes les cinq minutes, jour et nuit. Les mictions sont très douloureuses.

La vessie, douloureuse au contact, ne supporte que 20 grammes à la distension.

Toucher rectal. — La prostate est dure, irrégulière vers son bord droit. Vésicule droite grosse, bosselée. L'urine est très trouble.

Le malade est soumis au traitement général. Pas d'amélioration.

Le 13 juillet 1892, on pratique la taille hypogastrique que l'on fait suivre d'un grattage; enfin, on cautérise au chlorure de zinc. Pansement iodoformé. On institue le traitement général.

Pendant deux mois, la plaie est restée ouverte. Le malade ne souffrait pas quand la sonde fonctionnait bien.

Septembre. La plaie est ouverte. La vessie est toujours sensible. On fait des lavages à l'acide borique goutte à goutte. Le malade ne souffre pas quand la sonde fonctionne.

Le 10 novembre. Le malade ne souffre plus. La vessie est sensible. La plaie est fermée.

Le 20 décembre. La plaie se rouvre. On fait des lavages à l'acide borique et des pansements salolés.

Le 27 décembre. La plaie est fermée. Les douleurs et les mictions augmentent. La plaie se rouvre et se referme encore deux fois.

Le 23 janvier 1893. La plaie est fermée, il s'écoule du pus par la sonde à demeure.

Le malade urine toutes les dix minutes et éprouve des douleurs en urinant, surtout pendant la nuit.

Le 1^{er} mars, on enlève la sonde à demeure.

Le 10 mars, le malade commence à se lever pour la première fois. L'état général s'améliore, les forces reviennent.

Le 20 mars, le malade n'urine plus que tous les quarts d'heure et a des douleurs en urinant, surtout la nuit.

Le 15 avril, le malade n'a plus d'hématuries. L'urine est moins trouble. Le nombre des mictions a diminué toutes les demi-heures seulement. Les douleurs persistent.

OBSERVATION VI.

Cystite tuberculeuse. — Amélioration.

M..., couturière, 26 ans.

Pas d'antécédents héréditaires et personnels tuberculeux.

La malade a eu trois grossesses. Un enfant mort de méningite. A sa dernière couche, en décembre 1892, on lui fait un curetage à la maternité pour métrite.

Le début de la maladie remonte en mai 1892. La malade, à cette époque, urine huit à dix fois par jour et cinq fois la nuit, elle n'a pas d'hématuries. La malade croyait, à cette époque, que la grossesse était la cause de cette pollakiurie.

Elle est soignée, en 1892, par le Dr Janin, qui lui fait des instillations et des lavages au nitrate d'argent.

Auscultation. — Quelques craquements fins au sommet gauche à la fin de l'expiration. Au toucher, utérus sain. Salpyngo-ovarite double. La vessie est douloureuse. Le rein droit est abaissé et douloureux à la pression.

Sensibilité à la distension, 180 grammes.

Examen bactériologique des urines. — Réaction acide. Bactéries. Pas de bacilles de Koch.

Entre à l'hôpital Necker le 20 février 1893.

A son entrée, la malade urine toutes les dix minutes. La miction est très douloureuse et suivie d'hématuries.

Le 24 février, on commence les instillations de sublimé à 1/5000. La malade les supporte bien.

Le 1^{er} mars, la malade se sent mieux. La douleur a complètement disparu. Les mictions, encore nombreuses, ne sont plus suivies d'hématuries.

Le 10 mars. La malade n'urine plus que toutes les demi-heures et reconnaît qu'elle peut garder quelque temps l'envie d'uriner.

La malade sort de l'hôpital, le 20 mars, très améliorée.

Elle continue à venir tous les deux jours à la consultation, où on lui fait des instillations de sublimé. L'amélioration persiste.

OBSERVATION VII.

Cystite tuberculeuse. — Amélioration.

M..., 26 ans, femme de chambre.

Antécédents héréditaires. — Père mort à l'âge de 76 ans.

Mère bien portante. Un frère et une sœur bien portants. Un autre frère mort d'une fluxion de poitrine.

Antécédents personnels. — Réglée à 20 ans très irrégulièrement. A l'âge de 14 ans, la malade a eu un érysipèle de la face. Depuis n'a jamais été malade.

Début. Il y a quatorze mois, la malade a eu une pleurésie gauche. Sur le conseil de son médecin, on lui met un petit vésicatoire sur le côté gauche. Deux jours après, elle est prise d'une envie fréquente d'uriner, mais sans grande douleur à la fin de la miction.

Peu à peu, les douleurs et les fréquences d'uriner augmentent; mais, au dire de la malade, les urines n'étaient pas troubles.

Au mois de juillet, la malade consulte un médecin qui la sonde et lui prescrit des capsules de térébenthine. Pas de soulagement. La malade urine toujours de sept à huit fois pendant le jour, et de quatre à six fois la nuit avec des douleurs à la fin de la miction.

Quinze jours avant son entrée à l'hôpital Necker, elle entre dans le service de M. Michaux, où on lui fait trois instillations. Voyant qu'elle n'éprouve pas de soulagement, elle entre, le 24 mars 1893, dans le service de M. Guyon.

A son entrée, la malade urine à peu près toutes les demi-heures. Les mictions sont douloureuses, et elle a des hématuries après la miction.

Le toucher vaginal est douloureux. Il y a douleur à la distension avec peu de liquide. Urines troubles.

Le rein droit est un peu augmenté de volume et est sensible à la pression. Rein gauche normal mais abaissé.

A l'auscultation, on entend aux deux sommets, surtout du côté gauche en avant et du côté droit en arrière, des râles sous-crépitaux. Il y a diminution du murmure vésiculaire et du retentissement de la voix en arrière et à gauche.

Examen des urines. Réaction acide. Urines troubles. Dépôt assez abondant.

Leucocytes, Hématies. Quelques cellules épithéliales.

Peu de micro-organismes.

Beaucoup de bacilles de Koch.

Les cultures sont sans résultat au point de vue des autres microbes.

Le 27 mars, la malade est soumise au traitement par les instillations de sublimé au 1/5000.

Le 27 avril, la malade n'urine plus que toutes les heures. Les

douleurs à la miction ont à peu près complètement disparu. Les urines sont moins troubles, mais les hématuries persistent. La maladie se trouve améliorée.

OBSERVATION VIII.

Cystite tuberculeuse. — Amélioration.

M. . . , 28 ans, serrurier.

Antécédents héréditaires. — Nuls. Grand-père âgé de 92 ans urine par une fistule au-dessus du pubis.

Antécédents personnels. — A 2 ans a eu la rougeole. Le malade a fait son service dans le train des équipages de la flotte. Il a été au Tonkin, où il a eu les fièvres qu'il a conservées jusqu'à il y a trois ans. Pendant quinze mois, il est resté à bord d'un navire sur les côtes d'Islande.

Il s'est marié il y a cinq ans. Depuis, étant employé de chemin de fer à la gare du Nord, il a été tamponné du côté droit. Il a été réformé il y a trois ans.

Le malade n'a jamais toussé et n'a jamais eu d'hémoptysies. Depuis cinq ans, il a eu beaucoup de transpirations nocturnes et a maigri de 20 kilos dans l'espace de sept mois.

Il y a trois ans, il a été tout d'un coup pris d'une hématurie qui d'ailleurs, au dire du malade, ne s'est jamais reproduite. Il commence à souffrir en urinant. Les mictions sont nombreuses.

Il entre la première fois à l'hôpital Necker au mois de novembre 1891.

Il est traité par des instillations de sublimé. Le malade sort au mois de mai 1892 très amélioré. Malgré les recommandations de venir à la salle de la Terrasse pour continuer son traitement, le malade ne revient plus, et, se croyant guéri, ne continue plus chez lui le traitement général.

Le 16 septembre 1892, le malade a un rhumatisme aigu, il est obligé de garder le lit pendant près de deux mois.

Enfin, les accidents vésicaux étant revenus avec autant d'intensité qu'à sa première entrée, le malade rentre pour la deuxième fois dans le service au mois de décembre 1892.

Le malade urine toute les cinq minutes le jour, et la nuit tous les quarts d'heure. Les mictions sont très douloureuses surtout à la fin de la miction. Pas d'hématuries.

Au toucher, la prostate est grosse surtout du côté gauche. L'épididyme est bosselée. La vessie est douloureuse au contact.

A la percussion, submatité de presque tout le côté droit.

A l'auscultation. Au sommet droit, en arrière, expiration un peu soufflante et prolongée. Il en est de même en avant.

Le foie déborde le niveau des fausses côtes.

La rate est volumineuse.

La capacité vésicale, 23 gr.

Il n'y a pas de bacilles de Koch dans les urines.

Le malade est de nouveau soumis au traitement par les instillations et au traitement général.

Instillations au 1/3000 depuis le 23 décembre. Monte au 1/3000 au mois de mars.

Depuis, le malade présente une amélioration notable. Les douleurs ont complètement disparu, et le malade n'urine que toutes les vingt minutes en moyenne le jour comme la nuit.

OBSERVATION IX.

Cystite tuberculeuse. — Kolpo-cystotomie.

P..., 33 ans, employée de commerce.

Pas d'antécédents héréditaires.

En 1891, à la suite de couches, ressent pour la première fois des douleurs en urinant. Elle éprouve une sensation de pesanteur dans l'hypogastre. Elle urine toutes les deux heures et les mictions sont douloureuses.

Elle est soignée pendant deux mois avec des instillations de nitrate d'argent. Elle ne trouve pas d'amélioration.

En 1892, la malade urine très souvent. Elle a des hématuries. Les troubles fonctionnels ne font qu'augmenter. On la soigne par des injections d'huile créosotée : pas de résultats.

Elle entre à l'hôpital Necker le 24 novembre 1892. On commence à lui faire des instillations de nitrate d'argent. Pas de résultat.

Le 14 décembre 1892, on lui fait une kolpo-cystotomie. La malade a une grande hémoptysie avant l'opération.

Après l'opération, les douleurs diminuent. Le nombre des mictions reste à peu près le même.

On lui fait des instillations de sublimé à 1/5000. Pas de résultat.

La malade conserve une fistule vésico-vaginale par où s'écoule l'urine, mais elle ne souffre plus. Elle sent quand elle vide sa vessie.

Les mictions se font toutes les cinq minutes. Aussi, la malade est placée sur un bassin.

Le 24 mars, la malade a maigri beaucoup. Elle a des symptômes de tuberculose pulmonaire avancée. Cavernes au sommet des poumons. Râles crépitants dans les deux sommets en arrière et en avant.

Rein droit augmenté de volume. La vessie est sensible au contact. La capacité vésicale est de 100 gr.

Examen bactériologique de l'urine. Pas de bacille de Koch.

On fait alors à la malade des lavages de la vessie à l'acide borique.

A la fin d'avril, la malade est prise de symptômes graves du côté des poumons. La tuberculose pulmonaire arrive à la dernière période. Aussi, devant cet état, on suspend tout traitement du côté de la vessie.

OBSERVATION X.

Amélioration pour la douleur seulement.

G..., 30 ans, tuberculose pulmonaire.

Pas d'antécédents blennorrhagiques. Cystite datant d'un an. Trente à quarante mictions, très douloureuses dans les vingt-quatre heures. Capacité vésicale, 60 grammes; urine sanglante ne renfermant pas de bacilles de Koch, mais de nombreuses bactéries pyogènes. L'amélioration ne porte que sur l'atténuation presque complète de la douleur. Le malade, soumis plus tard à la cystotomie, en a éprouvé les plus grands bienfaits.

OBSERVATION XI.

Très grande amélioration.

M..., 34 ans. Tuberculose génito-urinaire. Cystite remontant à six mois. Avant tout traitement : 30 mictions dans les vingt-quatre heures. Capacité vésicale, 70 grammes. Mictions douloureuses, urines troubles et contenant un dépôt purulent abondant. Des lavages sont d'abord faits et ne font qu'aggraver l'état qui se modifie rapidement quand on leur substitue les instillations. Au bout de deux mois de traitement, six à huit mictions dans les vingt-quatre heures. Capacité vésicale, 260 gr. Douleurs nulles, urines claires. Le bacille de Koch n'a pas été trouvé; on a rencontré la bactérie pyogène. Le malade a été revu dix mois après sa sortie de l'hôpital; son état se maintenait.

OBSERVATION XII.

Très grande amélioration.

C..., 48 ans. Tuberculose génito-urinaire. Cystite datant de trois mois sans antécédents blennorhagiques. Avant le traitement, vingt mictions dans vingt-quatre heures. Douleurs vives, urines sanglantes. Au bout d'un mois de traitement, quatre à six mictions par jour. Douleurs nulles, urines moins sanglantes et enfin claires. Les bacilles de Koch n'ont pas été trouvés.

OBSERVATION XIII.

Très grande amélioration.

D..., 42 ans. Tuberculose pulmonaire et génito-urinaire. Pas d'antécédents blennorhagiques. Phénomènes de cystites datant d'un an. Avant le traitement, mictions en moyenne toutes les demi-heures le jour, dix à douze fois la nuit. Capacité vésicale, 65 gr. Douleur peu vive. Urines troubles renfermant des bacilles tuberculeux et quelques bactéries. A sa sortie volontaire de l'hôpital, après un mois de traitement, huit à dix mictions en vingt-quatre heures. Capacité, 120 gr. Les urines, encore un peu troubles, contiennent encore des bacilles de Koch.

OBSERVATION XIV.

Amélioration.

B..., 54 ans. Tuberculose laryngée et génito-urinaire. Cystite datant d'un an. Quarante à quarante-cinq mictions dans les vingt-

quatre heures. Douleurs peu vives. Urines troubles. Bacilles de Koch très nombreux. Après trois mois de traitement par les instillations, vingt mictions dans les vingt-quatre heures. Capacité vésicale, 180 gr. Douleurs nulles, urines à peu près claires. Bacilles de Koch très peu nombreux.

OBSERVATION XV.

Très grande amélioration.

P..., 22 ans. Cystite datant de deux ans. Mictions tous les quarts d'heure; capacité, 45 gr. Urines purulentes renfermant des bacilles de Koch, des bactéries et des microcoques nombreux d'espèces diverses. Au bout de deux mois et demi de traitement, miction toutes les deux heures. Capacité vésicale, 150 gr., urines plus claires. Le malade a été revu neuf mois après sa sortie à l'hôpital; la très grande amélioration s'est maintenue et a même fait encore quelques progrès.

OBSERVATION XVI.

Très grande amélioration.

D..., 41 ans. Tuberculose pulmonaire. Pas d'antécédents blennorrhagiques. Cystite datant de trois ans. Mictions très douloureuses, quarante à quarante-cinq le jour, vingt à vingt-cinq la nuit; capacité vésicale, 90 gr., urines troubles, sanglantes. Pas de bacilles de Koch. A l'endoscope, on découvre sur la partie supérieure de la paroi latérale gauche de la vessie une ulcération qui paraît tuberculeuse, de la dimension d'une pièce de 50 centimes; la vessie est fongueuse. Sortie volontaire au bout de deux mois de traitement, mictions toutes les heures et demie. Capacité vésicale, 150 gr.; douleur absolument nulle, les urines ne contiennent plus de sang.

OBSERVATION XVII.

Amélioration.

G..., 22 ans. Cystite datant d'un an. Mictions toutes les heures, bacilles de Koch dans les urines. Au bout de six semaines de traitement, mictions toutes les heures.

OBSERVATION XVIII.

Amélioration pour la douleur seulement.

D..., 68 ans. Tuberculose pulmonaire et génito-urinaire.

Etat cachectique avancé. Cystite datant de plusieurs années. Les urines renferment le bacille de Koch. Les instillations n'ont d'actions que sur la douleur qui était vive avant tout traitement et qu'elles font totalement disparaître.

OBSERVATION XIX.

(Recueillie par M. Luys, externe à la clinique des voies urinaires de l'hôpital Necker. Ann. des maladies des organes génito-urinaires. Mars 1893, page 196.)

X..., employé de commerce, âgé de 23 ans. Père bien portant, âgé de 50 ans, a eu des hémoptysies à l'âge de 27 ans. Mère âgée de 43 ans, très bien portante. A eu deux sœurs mortes en bas-âge : l'une à 2 mois, l'autre à 13 mois. Un frère mort à l'âge de 4 mois. A deux sœurs actuellement vivantes : l'une, âgée de 16 ans, est atteinte de coxalgie ; l'autre, âgée de 19 ans, est bien portante. Le sujet n'a jamais été malade. Pas de strume dans sa jeunesse. Il n'a

jamais eu de blennorrhagie. Il ne tousse que rarement, sans avoir eu d'hémoptysies.

En 1889, le malade se souvient avoir été atteint d'une douleur vive siégeant au flanc gauche. Cette douleur, venue sans cause connue et mettant le malade dans l'impossibilité de se mouvoir, a duré cinq à six jours, puis a disparu sans laisser de traces.

Le 7 avril 1890, le malade urine pour la première fois du sang. L'hématurie n'est pas persistante, quelques mictions sont absolument claires. Le sang vient au commencement de la miction. En même temps, douleurs au moment de la miction, elle s'irradie dans les aines.

A la fin d'avril, le malade est traité par le Dr Malecot, par les instillations au nitrate d'argent. Ce traitement dure pendant six mois. A la suite, amélioration notable : plus d'hématuries, plus de douleurs en urinant.

Octobre 1890. Le malade cesse les instillations. L'hématurie reparaît et les douleurs reviennent. Tous ces symptômes augmentent de plus en plus et deviennent plus intenses.

Décembre 1890. Le malade va consulter M. le professeur Guyon qui lui institue un traitement par les bains salins, par l'application de deux cautères sur la paroi abdominale au niveau de la face antérieure de la vessie. En même temps, huile de foie de morue à l'intérieur. Suppositoires à l'iodoforme et à la cocaïne. Instillations à la glycérine et à la créosote. Ce traitement est suivi par le malade jusqu'au mois de mars 1891 sans modifications sensibles.

Mars 1891. A ce moment, le malade présente une fréquence extrême de la miction. Le jour, il est obligé d'uriner tous les quarts d'heure ; la nuit, il est forcé de se lever seize et vingt fois. En même temps ses urines, troubles ordinairement, contiennent parfois du sang ; les douleurs sont très vives.

Avril 1891. Le malade est traité de nouveau par le Dr Malecot qui lui fait, au niveau des seins et dans la région interscapulaire, des injections de gaiacol. Mais, à ce moment, le malade se met à tous-
ser, sans avoir cependant de filets de sang dans les crachats. Il a des transpirations nocturnes abondantes, et, de plus, il maigrit. D'accord avec M. Guyon, M. Malecot conseille la cystotomie.

Juin 1891. Le 17 juin, le malade entre à l'hôpital Necker pour subir cette opération. A ce moment, il présente tous les signes d'une cystite intense. Les urines sont troubles, sanguinolentes. Le sang apparaît à la fin de la miction. Le malade urine toutes les cinq minutes. Douleurs violentes en urinant.

Examen bactériologique d'abord négatif, puis positif. Il y a des bacilles de Koch en abondance.

Avant de se décider à ouvrir la vessie, M. Guyon prescrit les instillations de sublimé à la dose de 1 pour 5,000. Les instillations sont précédées d'instillations à la cocaïne. Elles sont faites chaque jour, et un traitement général, ayant pour agents principaux la créosote et l'iodoforme, est institué. Une amélioration notable est obtenue, mais il est impossible d'élever le titre des instillations qui sont continuées à 1/5000.

Août 1891. Le 1^{er} août, le malade sort de l'hôpital, après six semaines de traitement, très amélioré. Il souffre encore un peu en urinant, mais la fréquence des mictions est diminuée. Il n'urine que toutes les vingt minutes ou les demi-heures. Les urines, moins troubles, sont encore louches. Les hématuries sont supprimées.

Le malade vient à la consultation et on lui fait des instillations de sublimé pendant six mois.

Le malade espase ensuite ses visites et ne vient que tous les huit ou quinze jours. La dernière fois que le malade est venu, c'est il y a trois mois.

Actuellement 27 février 1893. Le malade n'urine plus que toutes les deux heures, en moyenne. Plus aucune douleur en urinant, plus d'hématuries. La nuit, il ne se lève que deux fois au plus. Les urines sont claires.

L'examen bactériologique donne une absence complète de bacilles de Koch et de tout micro-organismes, cependant il y a un léger dépôt formé de leucocytes.

La palpation rénale ne donne lieu à aucune douleur localisée à la région des reins et ne fait constater, à aucun degré, l'augmentation de volume. Par le toucher rectal, on sent la base de la prostate légèrement indurée des deux côtés. On perçoit quelques

noyaux dans la vésicule gauche. Rien dans la vésicule droite, rien dans les épididymes.

A l'auscultation des sommets, on constate peu de signes. Au sommet gauche, en arrière, on entend une respiration rude et une expiration un peu prolongée. L'état général du malade est satisfaisant. Il se sent fort, a bon appétit, ses forces sont revenues, il a pu reprendre ses occupations.

CONCLUSIONS

D'après les observations que nous avons recueillies dans le service de M. le professeur Guyon, on pourra compter sur les bons effets du traitement des cystites tuberculeuses par les instillations de sublimé.

« J'ai essayé de tous les topiques, et le sublimé est le seul qui m'ait donné de bons résultats. »
(Guyon.)

Nous voyons, dans les nombreux cas traités, que le sublimé agit principalement sur la douleur. Les malades, au bout de quelques jours, ne souffrent plus. Son action sur la fréquence des mictions est moindre.

Nous concluerons ainsi :

1° Le sublimé est, de tous les topiques, le seul donnant des résultats;

2° Le sublimé ne guérit pas la phimatose, mais permet de la supporter ;

3° Il ne faut jamais faire de lavages dans les cas de cystites tuberculeuses, par suite de l'hyperesthésie vésicale ;

4° Les instillations de sublimé devront être la médication de choix dans les cas de phymatose vésicale ;

5° Enfin, on ne devra intervenir par des opérations chirurgicales que lorsque les instillations de sublimé et le traitement général n'auront donné aucun résultat. La cystotomie, avec drainage de la vessie, sera efficace en calmant les douleurs internes, et permettra de soulager le malade. On ne devra y recourir qu'en dernier lieu.

Vu : le Docteur,
BROUARDEL.

Vu : le Président de Thèse,
F. GUYON.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GREARD.

BIBLIOGRAPHIE

- AGUEW. — Treatment of vesical catarrh by establishuig urinary fistule med. Tunès, 1880-81.
- AUTAL WI GEZA. — Specielle chir. pathologie und therapie der Harnvohne id, Harnblase Stuttgart, 1888.
- BAUMGARTEN. — Ueber die Wirkung des iodoforms auf infections organismen. Arbeiten ad Patholog. Institut zu Koenigberg von Neumann und Baumgarten, 1887.
- BERTHOLLE. — De l'emploi des Lavements de la vessie dans la cystite douloureuse. Revue générale de clin. et de thérapeutique, 1888.
- BLANC. — Cystite tuberc. douloureuse, taille hypogastrique. Drainage de Demons, résultat fonctionnel complet. Gaz. méd. de Paris, 1888.
- BOUCHARD. — Sur le naphtol comme médicament antiseptique. Compte-rendu acad., sciences, pages 702-707, 1887. Union médicale, 3^e s. XIV.
- BIERRY. — Tub. primitive des voies urinaires. Thèse Paris, 1878.
- BROCA. — De la douleur dans les cystites et de son traitement chir. Gaz. hebdomadaire de méd., 1887.
- BOURSIER. — De la tuberculose de la vessie. Thèse 1885, Paris.
- CHANDELUX. — Notes sur les injections vésicales d'éther iodoformé dans certaines cystites rebelles. Lyon méd., 1887.
- CHAUFFARD. — Tuberc. urinaire. Bullet. de la Société anat. de Paris, 1880.

- CIVIALE. — Traité pratique des malad. des org. génito urinaires, 1842.
- CLADO. — Note pour servir à l'étude de l'anathomo-pathologie expérimentale sur la tuberculose. (Bull. général de thérap., 1884.)
- CONDÉ. — Contribution à l'étude du traitement de la cystite par le sublimé. Th. Bordeaux, 1892.
- DUPLAY. — Cystites chroniques rebelles, cystotomie, guérison. Arch. gén. de médec., 1883.
- DUBUC. — Tub. primitive de la vessie. (Union médicale, 1885.)
- EMMET. — Artificial vesico-vaginal fistula. Ann. S. of Obst. N. J., 1876.
- FREY-LUDWIG. — Die therap. des chron. Blasenkatarrh. Vien. méd., Presse, 1889.
- DE GENNES. — Annales des maladies des org. génito-urinaires, 1888.
- GUEHBARD. — Etude sur la cystite tuberculeuse. Thèse de Paris, 1878.
- GUIARD. — Diagnostic et trait. des cystites. (Ann. des mal. des org. génito-urin., 1888.)
- GUIARD. — Trait. chirurg. de la tub. de la vessie. (Journal de méd. de Paris, 1888.)
- FERNET. — Du naphtol camphré et de son application au traitement des ulcérations tub. (Bull. et Mém., Soc. thérap., Paris, 1889.)
- GREIWER. — Contribution à l'étude du trait. de la cystite tuberc. Th. Paris, 1890.
- GUYON. — Tub. vésicale. Sem. méd., 1885.
- GUYON. — Des cystites. Ann. des mal. des org. génito-urinaires, 1886.
- GUYON. — De la sensibilité de la vessie à l'état normal et pathologique. (Compte-rendu à l'Académie des Sciences, 1887.)
- GUYON. — Traitement chirurgical de la tub. de la vessie. Progrès médical, 1888.
- GUYON. — Leçons cliniques sur la vessie et la prostate, 1888.
- GUYON. — Du traitement des cystites par le sublimé. Ann. des maladies des organes génito-urin. Janvier 1892.
- GUYON et ABBARRAN. — Sur l'action de la lymphe de Koch comme

- moyen diagnostique et thérapeutique de la tuberculose génito-urinaire. Ann. des mal. des organes génito-urinaires, 1891.
- HACHE. — Etude clin. sur les cystites. Thèse, 1884.
- HARTMANN. — Des cystites douloureuses, leur traitement. Thèse, 1887.
- HARTMANN. — Du drainage et de l'évacuation continue dans le traitement des cystites. Gaz. des Hôpitaux, 1887.
- HEILDEREICH. — La résection du pubis pour faciliter l'accès de la vessie. Sem. méd., 1889.
- HERGOTT. — Nouveau moyen et traitement des maladies de la vessie chez la femme. Ann. de Gynéc., 1876.
- HODJÉ. — Kolpo-cystotomie. Proc. Philad. Co. méd. scætie, 1876.
- LAVAU. — Traitement des cystites douloureuses. Rev. génér. de chir. et de therap., 1889.
- LAVAU. — De l'emploi de la cocaine dans les affections des voies urinaires. Nouv. remèdes, 1889.
- LANCEREAUX. — Atlas d'anatomie pathologique.
- LOCQUINS. — Note sur l'emploi de l'iodoforme dans les cystites tuberculeuses. Gaz. des Hôpitaux, 1887.
- LUYS. — Obs. d'une cystite tub. traité par les instillations de sublimé. Ann. des maladies des org. génito-urinaires. Mars 1893.
- MOSSO et PELLACANI. — Etudes expérimentales sur la capacité physiologique et non anat. de la vessie. Arch. italiennes de biologie, 1882.
- C. PAUL. — Des antiseptiques propres à chaque microbe pathogène. Congrès internat. de therap. Août 1889.
- REBOUL. — Contribution à l'étude du traitement de la tub. des os des articulations et des syntonies. De l'emploi des antiseptiques et en particulier du naphthol camphré. Th. Paris, 1892.
- SCHETELLIG. — Die Behandlung der Tuberculose. Deutsch med. Zeitung, 1889.
- TAPRET. — Etude clinique sur la tuberculose vésicale, 1879.
- TALAYRACH. — De la cystite tub. et de son traitement par l'iodoforme. Thèse Bordeaux, 1891.
- TEEVAN. — Cystotomie, Lancet, 1879.
- THOMPSON. — Affection of the bladder 1879, et traduction par Jamin.

- TROJÉ et F. TANGEL. — Berlin, Klin. Wochens, mai 1891.
- VERNEUIL. — Cystalgie, taille prérectale. Gaz. des Hôpit., 1881.
- VERNEUIL. — Tub. vésicale chez les enfants. Bullet. de la Société anatom., 1884.
- VOISIN. — Tuberculose des organes génito-urinaires. Bullet. de la Société anatom., 1874.
- VINCENT. — Notes sur le traitement des cystites spasmodiques rebelles chez l'homme par la boutonnière périnéale. Lyon-médical, 1882.
- WILLS. — Tuberculose dis. of the bladder. B. of path. Soc. Lancet, 1859.
- WILLIAMS. — A methode of irrigating the bladder. Boston med., 1881.
- YERSIN. — De l'action de quelques antiseptiques et de la chaleur sur le bacille de la tuberculose. Ann. Inst. Pasteur, p. 60, 1888.

